

ГЕНЕТИЧНА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЙ *LUMBRICUS TERRESTRIS* (LINNAEUS, 1758) ЛІСОСТЕПОВОЇ ЗОНИ

О.В. Качківська,¹ О.В. Гарбар²

^{1,2}Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. В. Бердичівська, 40, Житомир, 10008 Україна

Дошові черви родини Lumbricidae найпоширеніші ґрунтові безхребетні тварини, що беруть активну участь у ґрунтоутворенні. Люмбрициди в процесі життєдіяльності покращують родючість ґрунту, а саме аерацію, дренаж, сприяють розкладу рослинного опаду, підвищують активність мікроорганізмів [1,3].

Зважаючи на важливість вивчення дошових червів як складової частини біогеоценозу виникає необхідність детального дослідження не лише видового різноманіття, але і генетичної структури популяцій. Це пов'язано з високою надійністю результатів генетичних досліджень, які дозволяють, спираючись на фіксації альтернативних алельних станів, робити однозначні висновки про еволюційно-генетичну дискретність групи особин [5].

Мета цього дослідження – з'ясувати генетичну структуру популяцій *Lumbricus terrestris* (Linnaeus, 1758) лісостепової зони Житомирської області.

Збір матеріалу здійснювали із території Любарського району влітку та восени 2016р. Збір, транспортування і дослідження люмбрицид проводили за загальноприйнятими методиками [2].

L. terrestris – типово Європейський вид, що зустрічається у степовій та лісостеповій зоні, належить до норних ґрунтових дошових червів [4]. Довжина тіла від 12 до 30 см. Передня частина тіла тварини має червоне забарвлення. Хвостовий кінець сильно сплюснений [1,4].

Досліджено генетичну структуру чотирьох популяцій. Для аналізу використано ферментні системи: наспецифічні естерази (*Es*), аспартатамінотрансфераза (*Aat*), малатдегідрогеназа (*Mdh*), супероксиддисмутаза (*Sod*). Поліморфними виявилися продукти локусу неспецифічних естераз *Es-3*. У досліджених популяціях вказаний локус представлений трьома алелями: *Es-3^a*, *Es-3^b* та *Es-3^c*. Фактичний розподіл генотипів у популяціях відповідає теоретичному, розрахованому за формулою Харді-Вайнберга.

Література

1. Всеволодова-Перель Т. С. Распространение дождевых червей на севере Палеарктики / Т. С. Всеволодова-Перель // Биология почв Северной Европы. – М.: Наука, 1988. – С. 84–103.
2. Гиляров М. С. Почвенная фауна и плодородие почв / М. С. Гиляров. – М.: АН СССР, 1953. – С. 109 - 123.
3. Жуков О. В., Пахомов О. Є., Кунах О. М. / Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Дошові черв'яки (*Lumbricidae*): моногр. / За заг. ред. проф. О. Є. Пахомова. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2007. – С. 84.
4. Кунах, О. М. Морфологія дошових черв'яків (*Lumbricidae*): навч.-метод. посіб. / О. М. Кунах, О. В. Жуков, О. Є. Пахомов. – Д.: ФОП Дрига Т., 2010. – 52 с.
5. Першко І. О. Генетична структура роду *Microcolpia* (MOLLUSCA: GASTROPODA: MELANOPSIDAE) / І. О. Першко // Біологічні дослідження – 2014: Збірник наукових праць. – Ж.: ПП «Рута», 2016. – 354 с.